



LABORATOIRE CENTRAL

39 bis, rue de Dantzig - 75015 PARIS

Tél : 01 55 76 24 15

Mél : pp-labcent@interieur.gouv.fr - Site internet : www.lcpp.fr

PÔLE MESURES PHYSIQUES ET SCIENCES DE L'INCENDIE
Section essais de conformité et examen de matériels



**PROCÈS-VERBAL DE CLASSEMENT
DE RÉACTION AU FEU D'UN MATÉRIAU**
PRÉVU À L'ARTICLE 5 DE L'ARRÊTÉ DU 21 NOVEMBRE 2002
Valable 5 ans à partir de la date de délivrance

PROCÈS-VERBAL N° 11/9214

et annexes de 5 pages

MATÉRIAU présenté par : MULTIPANEL UK
UNIT 6 SITE 2. OAK BUSINESS UNITS
THORVERTON ROAD MATFORD
EXETER EX2 AFS - ROYAUME UNI

MARQUE COMMERCIALE : ALUPANEL

DESCRIPTION SOMMAIRE : Panneau composite constitué d'un noyau en polyéthylène (LDPE) entre deux parements en aluminium de 0,3 mm d'épaisseur.
Une peinture de finition polyester (20µm) est appliquée sur les deux faces
Masse au mètre carré totale : 4 kilogrammes environ -
Épaisseur totale : 3 millimètres environ
Aspect un côté laqué brillant et un mat – coloris blanc

RAPPORT D'ESSAI N° 11/9214 du 02/01/2012

NATURE DES ESSAIS : ESSAIS PAR RAYONNEMENT AVEC JOINT SIMULÉ

CLASSEMENT M1

DURABILITÉ DU CLASSEMENT : Non limitée à priori

Compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essai annexé.

Ce procès-verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Fait à Paris, le 02/01/2012

Pour le Directeur
le chef du pôle mesures physiques et sciences de
l'incendie

Patrick PINEAU

Le responsable technique

Freddy MSIKA



LABORATOIRE CENTRAL

39 bis, rue de Dantzig - 75015 PARIS

Tél : 01 55 76 24 15

Mél : pp-labcent@interieur.gouv.fr - Site internet : www.lcpp.fr



PREFECTURE DE POLICE

PÔLE MESURES PHYSIQUES ET SCIENCES DE L'INCENDIE
SECTION ESSAIS DE CONFORMITÉ ET EXAMEN DE MATÉRIELS

**RAPPORT D'ESSAI DE RÉACTION AU FEU
D'UN MATÉRIAU**

PRÉVU À L'ARTICLE 5 DE L'ARRÊTÉ DU 21 NOVEMBRE 2002

Valable 5 ans à partir de la date de délivrance

RAPPORT D'ESSAI N° 11/9214

ANNEXES

Sommaire

1 BUT DES ESSAIS	2
2 PROVENANCE ET CARACTÉRISTIQUES DES ÉCHANTILLONS	2
3 MODALITÉS DES ESSAIS ET RÉSULTATS	3
4 OBSERVATION CONCERNANT LES ESSAIS	5

NOTA : Ce rapport d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

1 BUT DES ESSAIS

Les essais auxquels se rapporte le procès-verbal de même numéro ont pour but de déterminer le classement de réaction au feu des matériaux d'aménagement, conformément à l'article 3 et annexe 2 de l'arrêté du ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales du 21 novembre 2002 (J.O. du 31 décembre 2002) modifié.

2 PROVENANCE ET CARACTÉRISTIQUES DES ÉCHANTILLONS

2.1 Producteur

MULTIPANEL UK
UNIT 6 SITE 2. OAK BUSINESS UNITS
THORVERTON ROAD MATFORD
EXETER EX2 AFS - ROYAUME UNI

2.2 Distributeur

Non communiqué

2.3 Marque commerciale

ALUPANEL

2.4 Caractéristiques attestées par le demandeur

Panneau composite épaisseur 3 millimètres
Parements aluminium AA1100H18 - masse volumique 2740 kg/m³ - épaisseur 0,3 mm
Âme : polyéthylène - masse volumique LDPE 910 kg/m³ épaisseur
Aspect : peinture laquée et mate
Peinture polyester appliquée sur l'aluminium par des rouleaux et cuite continuellement .
épaisseur 20 microns - Masse au mètre carré 920 kg/m²
Coloris blanc, ral 9016

2.5 Caractéristiques constatées par le laboratoire

Éprouvettes testées à l'essai par rayonnement suivant les dispositions approuvées en CECMI le 8 avril 1993 (largeur du trait 3 mm - longueur 180 mm - classement M d'après l'indice q)
Épaisseur totale 3 millimètres
Masse totale au mètre carré : 3,9 kilogrammes.
Âme : polyéthylène de couleur noire - épaisseur voisine de 2,5 millimètres et masse au mètre carré : 2,5 kilogrammes
Coloris blanc

Échantillons déposés le 16/12/2011

Essais effectués entre le 27/12/11 et le 28/12/11

3 MODALITÉS DES ESSAIS ET RÉSULTATS

MODALITÉS DES ESSAIS

Les matériaux multicouches à parements incombustibles étanches doivent être soumis à l'essai par rayonnement après avoir simulé un joint par un trait de scie dans le parement exposé (largeur du trait : 3 mm, longueur : 180 mm depuis le bord inférieur dans l'axe longitudinal), conformément à l'avis du CECMI du 8 avril 1993

ESSAIS PRINCIPAL : Essai par rayonnement (norme NF P 92-501 - décembre 1995)

CONDITIONNEMENT DES ÉPROUVETTES

Les éprouvettes sont conditionnées, avant essai, dans une enceinte à $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ et $50\% \pm 5\%$ d'humidité relative pendant 7 jours ou jusqu'à obtention d'une masse constante. La masse est considérée constante quand deux pesées successives à 24 heures d'intervalles ne diffèrent pas de plus de 0,1 % ou de 0,1 g.

RÉSULTATS DES ESSAIS

ESSAIS PAR RAYONNEMENT avec joint simulé

Caractéristiques des éprouvettes :

Échantillon N°01/EC7251 : la masse 480,2 grammes, les dimensions 400 x 300 mm , l'épaisseur 3,18 mm et le coloris blanc

Échantillon N°01/EC7252 : la masse 482,7 grammes, les dimensions 400 x 300 mm, l'épaisseur 3,2 mm et le coloris blanc

Échantillon N°01/EC7253 : la masse 477,6 grammes , les dimensions 400 x 300 mm , l'épaisseur 3,03 mm et le coloris blanc

Échantillon N°01/EC7254 : la masse 477,9 grammes, les dimensions 400 x 300 mm, l'épaisseur 3,05 mm et le coloris blanc

Référence des échantillons	Face exposée			Face non exposée à l'épiradiateur		
	ti ₁	td ₁	e ₁	ti ₂	td ₂	e ₂
01/EC7251	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
01/EC7252	639	689	1200	Néant	Néant	Néant
01/EC7253	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
01/EC7254	743	845	1200	Néant	Néant	Néant

L'indice 1 correspond à la face inférieure exposée à l'épiradiateur et l'indice 2 à la face supérieure non exposée à l'épiradiateur.

ti₁ et ti₂ : temps en seconde entre le début de l'essai et la première inflammation effective (de durée au moins égale à 5 s)

td₁ : temps en seconde au bout duquel la flamme dépasse le bord supérieur de l'épiradiateur

td₂ : temps en seconde au bout duquel la flamme dépasse le trait repère zéro

e₁ : temps en seconde au bout duquel la flamme ne dépasse plus le bord supérieur de l'épiradiateur ou le temps d'extinction dans le cas où la flamme dépasse la limite précédente

e₂ : temps en seconde au bout duquel la flamme ne dépasse plus le trait repère zéro ou le temps d'extinction dans le cas où la flamme dépasse le repère précédent

Référence des échantillons	ti	ΔT	Sh	q
01/EC7251	0	0	0	0
01/EC7252	639	511	150	1
01/EC7253	0	0	0	0
01/EC7254	743	355	81	0,6
Moyenne				0,4

ti : délai de première inflammation effective, en secondes

ΔT : durée totale en secondes de la combustion effective calculée selon le chapitre 3.2.3 de la norme NF P 92-507

Sh : somme des longueurs de flammes, en centimètres, relevées toutes les 30 secondes

q : indice de classement : $q = \frac{100 \cdot \sum h}{ti \cdot \sqrt{\Delta T}}$

4 OBSERVATION CONCERNANT LES ESSAIS


Sous l'action de l'épiradiateur, le matériau carbonise, émet quelques flashes et s'enflamme sur une courte durée sur deux éprouvettes en fin d'essai. La combustion est caractérisée par l'émission de fumées blanches chargées de particules.

Au cours des essais, il n'a pas été observé la chute de gouttes enflammées ou non.

À la fin des essais, seule la zone l'éprouvette située face à l'épiradiateur est légèrement carbonisé

Fait à Paris, le 02 /01/ 2012

Pour le Directeur
le chef du pôle mesures physiques et sciences
de l'incendie



Patrick PINEAU

Le responsable technique



Freddy MSIKA



LABORATOIRE CENTRAL
39 bis, rue de Dantzig - 75015 PARIS
Tél : 01 55 76 24 15
Mél : pp-labcent@interieur.gouv.fr - Site internet : www.lcpp.fr



MESURES PHYSIQUES ET SCIENCES DE L'INCENDIE

ESSAIS DE CONFORMITÉ ET EXAMEN DE MATÉRIELS

Affaire suivie par : **Roberte DORIN**

Tél. : 01 55 76 23 18

Mél. : roberte.dorin@interieur.gouv.fr

Nos réf. : Demande N°11/9214

MULTIPANEL UK
UNIT 6, SITE 2, OAK BUSINESS UNITS
THORVERTON ROAD, MATFORD
EXETER, EX2 8FS
ROYAUME UNI

A l'attention de Madame Catherine LAMBERT

Paris, le 02 janvier 2012

Madame,

J'ai le plaisir de vous faire parvenir, ci-joint, le procès-verbal d'essai N°11/9214 de classement M pour votre matériau composite ALUPANEL

Vous pouvez obtenir des informations sur ces essais en vous adressant, de préférence par courriel, au technicien chargé de votre affaire cité ci-dessus.

Un exemplaire du rapport d'essai et des pièces justificatives sont conservés au laboratoire central pendant une durée d'au moins 10 ans.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le directeur,
le chef du pôle mesures physiques
et sciences de l'incendie

Patrick PINEAU